Nauticam

OMDハウジング　取扱説明書

For Olympus OM-D E-M5

目次

＊取扱説明書について

●本書の内容につきましては、予告なく変更させていただくことがあります。

●本書の内容について万一、誤り、記載漏れ、印刷ミス、不明な点などございましたら、恐れ入りますが弊社、もしくはお近くの販売店までご連絡をお願いいたします。

●本説明書の一部もしくは全ての転載、コピーなどは個人でご使用になるもの以外一切認められません。

安全にお使いいただくために

●このたびは防水ハウジングNauticam OMDをお買い上げ頂きありがとうございます。
●この説明書を必ずお読みの上、正しくお使いください。
●誤った使い方をされますと、カメラ、ハウジングの故障や水没の原因となり、修理不能になる場合がございます。
●ご使用の際にはこの説明書に従い必ず点検、テストを行ってください。
●デジタルカメラの水没、故障、データの消失時の補償や、分解、改造、修理に伴う事故等に関し、当社では一切責任を負いかねますので、ご了承ください。また、使用時の人身、物損事故に関しての補償は致しかねます。
●当製品は削り出し工法により作られております。そのため、多少の傷、切削目がありますが、動作には支障ございません。それに伴うクレーム等はご容赦ください。

ここに表示した注意事項は、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

 危険　この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重症を負う危険が生じることが想定される内容を表示します。

 警告　この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を表示します。

 注意　この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

危険

●デジタルカメラに使用するリチウムイオンバッテリー接点部同士を、金属板や針金などで絶対に接続しないでください。感電や発火の原因になります。
●本製品を絶対に改造・分解しないでください。発熱や発火の原因になります。
●本製品を水中で使用する際は、常に水深や潜水時間にご注意ください。撮影に集中しすぎると潜水事故につながる危険性があります。

警告

●本製品を乳児、幼児、小さなお子様など、本製品の取扱いの注意について理解できない人の手の届く場所に保管しないでください。落下によるけがやOリングを巻き付けるなどによる窒息、小さい部品を飲み込むなど、事故の原因になります。
●使用されないときにはデジタルカメラ本体を取り出してください。電池の故障による発火等の可能性があります。
●本製品を強い衝撃や圧迫によって破損した場合、破片や割れた本体部分に接触するなどしてけがをする可能性があります。取扱いには十分にお気をつけ下さい。
●本製品に付属するOリングやグリスなどは食べられません。

⚠ 注意

●本製品は100mの水深まで使用できるように設計されています。それ以上深い場所で使用されたり、それより浅い深度においても衝撃や圧迫を加えますと破損したり、浸水したりする可能性があります。ご使用になる深度や使用方法について充分にご注意ください。

●浸水や故障などの事故を防ぐためにこの説明書を良くお読みになり、ご使用前後に点検とメンテナンスを必ず行ってください。

●気温が異常に高くなる、あるいは低くなる場所、極端に大きな温度変化がある場所などに本製品を置いたり、保管したりしないでください。部品が劣化し、破損したり防水機能を損なったりする可能性があります。

●砂や塵、ほこりなどが多い場所でリアケースを開閉すると、防水部分に異物が付着し、防水性能が損なわれ、水漏れの原因となることがありますので、絶対に行わないで下さい。

●飛行機で移動する場合などは、本体のOリングを外しておくことをおすすめします。気圧の影響でリアケースが開かなくなったり、またその状態で無理に開こうとするとリアケースが破損しけがをする可能性があります。

●アルコールやベンジン、シンナーなどの有機系溶剤は、変形等の原因になる可能性がありますので絶対に使用しないでください。

●万一、浸水がおきた場合、すぐに使用を中止してください。また、浸水している場合、本製品内部の圧力が高くなっていることがあります。ハウジングのリアケースを開ける際、水が噴き出したり、本体が跳ねたりすることがありますので、開放時は十分ご注意ください。

●製品を岩にぶつける等、強い衝撃を与えると破損する場合があります。取り扱いには十分注意をして下さい。

●ダイビング時のエントリー方法によっては製品に多大な衝撃を与えることになり、水没、破損の原因になる恐れがあります。エントリー後に手渡してもらうなど、特に注意してください。

●リアケースを開閉する場合、ほこりやゴミに注意して下さい。ほこりやゴミがOリングやOリング接触面に付着すると浸水につながる恐れがあります。

●ご使用の前には必ず説明書に従い、Oリングのメンテナンスを行って下さい。特にグリスアップを怠ると、Oリングのねじれや劣化につながり水没する可能性があります。

●内部をよく乾燥させて下さい。水滴が残っている場合、結露を起こします。使用環境、温度差、湿度により結露を起こす場合は、市販のシリカゲル（乾燥剤）をお使いください。

●ご使用前に直射日光のあたる場所に放置しないでください。ハウジング内部の温度が上がった状態でエントリーすると、急激な温度変化により結露を起こす場合があります。

当製品の特長

本製品は、丈夫な耐食アルミ合金の精密な削りだし加工により作製されています。ハウジング外部からすべての操作が可能なので、オリンパス OM-D E-M5の性能を水中でもあますところなく発揮できます。

事前チェック

●この説明書は、お客様がすでにオリンパス OM-D E-M5デジタルカメラのご使用方法を熟慮されていることを前提に書かれています。もし、まだカメラのご使用に不慣れであれば、ハウジングご使用前にカメラ本体の説明書を再度お読みいただきますようお願いします。
●商品を開梱する前に、梱包されてきた箱に輸送時のダメージ等がないか確認ください。もし、大きなへこみ等気になる点があればお届けした配送業者あるいはご購入店にすぐにご連絡ください。
●全てのハウジングは出荷前に耐圧検査を実施の上で出荷しておりますが、輸送時に何らかの原因で防水機能に障害が出るダメージを受ける場合があります。ダイビング等でご使用になる前に、事前テスト（P.8参照）とカメラ装填後に行なうダイビング前の水漏れテストを必ず実施してください。
●ご使用前に付属品がすべてそろっているかお確かめください。

仕様

対象デジタルカメラ	オリンパス OM-D E-M5
最大水深	100m
材質	アルミ合金、耐摩擦性ポリカーボネイト、ゴム等
サイズ（本体）	W185×D87×H153mm
重量	1,100g
付属品	光ファイバーアダプター
	Oリンググリス
	スペアOリング
	Oリングリムーバー
	六角レンチセット
	本取扱説明書（製品保証書付）

各部名称

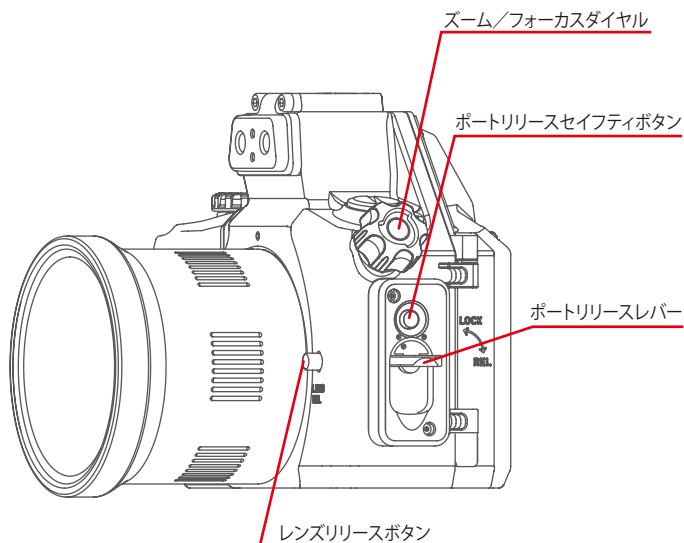
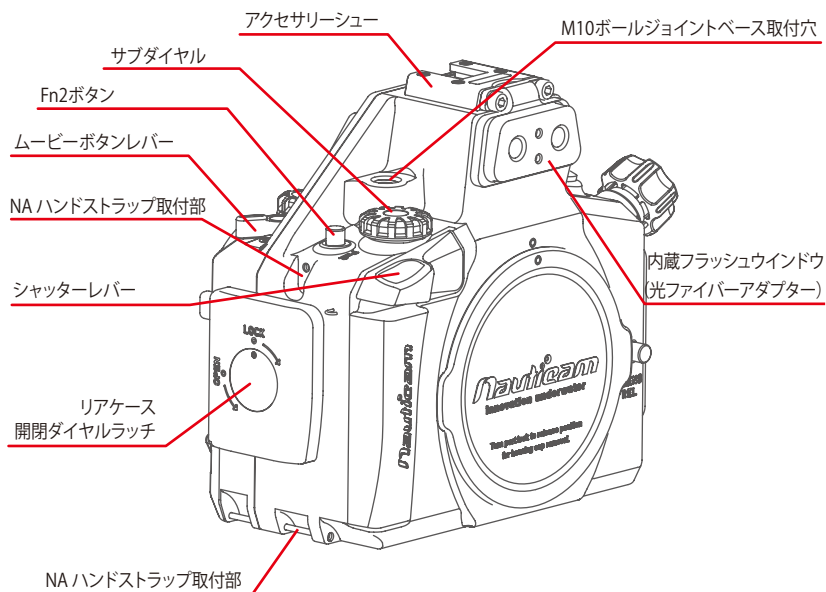
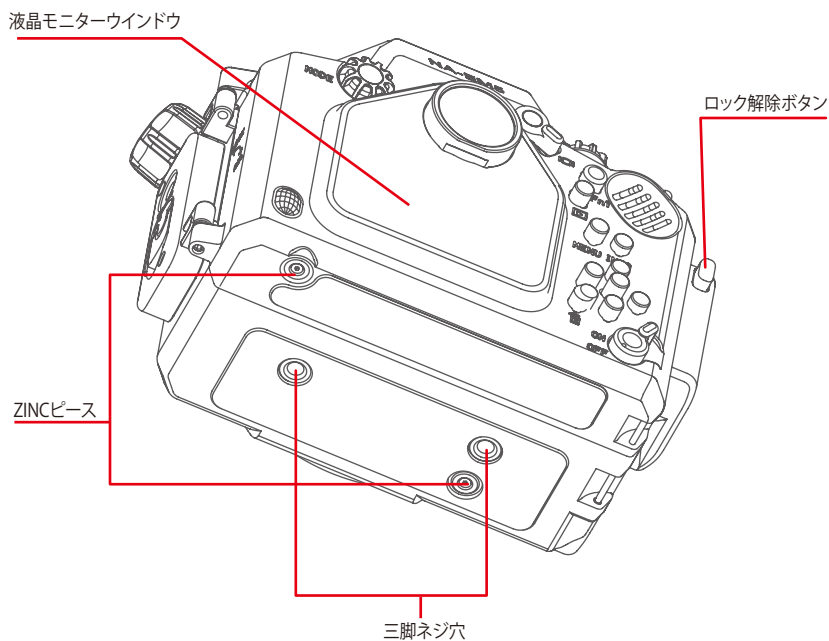
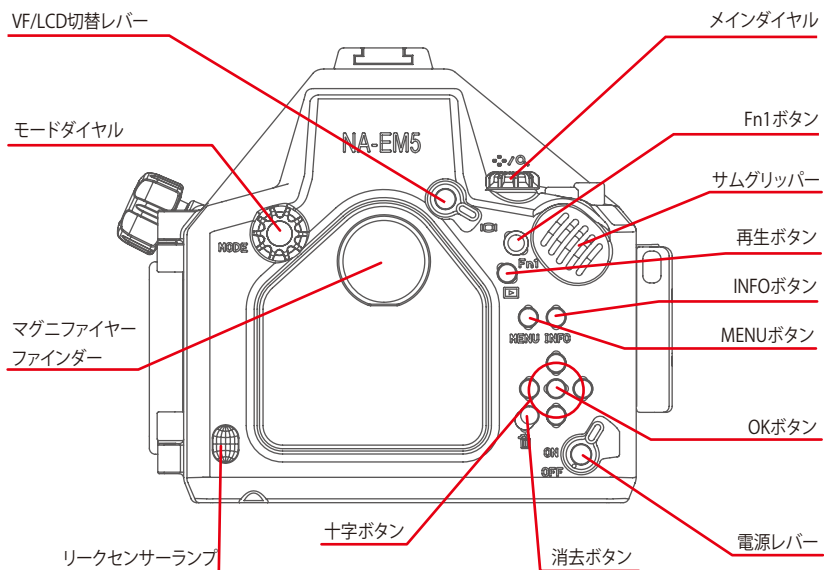
アクセサリーシュー
M10ボールジョイントベース取付穴
サブダイヤル
Fn2ボタン
ムービーボタンレバー
NA ハンドストラップ取付部
シャッターレバー
内蔵フラッシュウインドウ
(光ファイバーアダプター)
リアケース
開閉ダイヤルラッチ
NA ハンドストラップ取付部

ズーム／フォーカスダイヤル
ポートリリースセイフティボタン
ポートリリースレバー
レンズリリースボタン

液晶モニターウインドウ

ロック解除ボタン

ZINCピース

三脚ネジ穴

事前テスト

ご使用前に

1.　デジタルカメラをハウジングに装填する前に、ハウジングを空の状態でご使用になる水深に沈めて水漏れの有無を確認してください。
2.　ハウジングの水漏れ事故は、主に以下が原因です。
    ・Oリングの付け忘れ。
    ・Oリングが溝に正しくはまっていない。
    ・Oリングに傷、ひびがある。または変質、変形している。
    ・Oリングの溝もしくは接触面に、砂やゴミ、髪の毛等が付着している。
    ・Oリング接触面やOリングのはまっている面に傷がある。
    ・リアケースを閉じる際にストラップやシリカゲル等を挟み込んでしまった。
    ※ハウジングに水漏れがある場合、上記の原因を取り除き再度テストを行なってください。

注意

水漏れ確認はご使用になる水深まで沈めて行うのが最適です。これが難しい場合、水深が浅く水圧のかからないところでも確認できる場合がありますので、上記は必ず行なうようにしてください。
上記を行なったにもかかわらず水漏れが確認される場合は商品の使用を中止し、商品お買い上げの販売店または株式会社フィッシュアイカスタマーサービスにご相談ください。

ダイビング前のチェック

ダイビングでご使用になる前に以下の水漏れ最終チェックを必ず行なってください。

1.　水を張ったカメラ洗い桶に（なければ水面にて）、ハウジングを水平の状態でゆっくりと水に沈めます。
2.　最初は3秒間水に入れ、本体から気泡が上がってこないか確認します。
    （Oリング付け忘れやストラップ等のはさみ込みがあれば3秒だけでも浸水します。）
3.　同様に30秒/3分とチェックを行います。
4.　本体から継続的に気泡が上がる場合ご使用を中止し、水からあげて再度Oリングのチェックをしてください。

ボートダイビング等でハウジングを持ったままエントリーするなど、ハウジングの一方向から強い水圧がかからないように注意してください。浸水する危険性がございます。

取扱方法

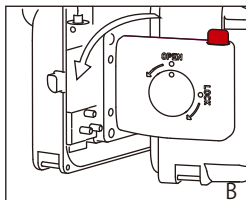
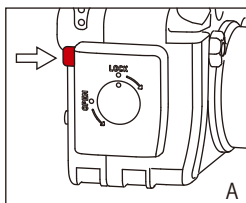
リアケースの開閉方法

＊以下の操作は湿気やほこりの少ない清潔なところで行ってください。

【開け方】

1.　リアケース開閉ダイアルラッチのロック解除ボタン（図A）を押しながら、ダイアルラッチをOPEN方向に回すとリアケースが開きます。（図B）

* 必ずダイヤルラッチのロック解除ボタンを奥までしっかりと押し込みながら、OPEN方向いっぱいまで回転させてからロック解除ボタンから指を放すようにしてください。

 注意　**しっかりと解除ボタンが押し込まれていない状態でダイヤルラッチを回転させると、内部部品の破損からダイヤルラッチのロックができず、浸水の原因となる可能性があります。**

＊ロック解除ボタンを押したまま、回してください。

【閉じ方】

1. カメラが正しくセッティングされているか確認します。
2. OリングとOリング接触面にゴミなどの付着物が無いか、確認します。
3. リアケースを静かに閉めながら、リアケースの凸部をダイヤルラッチの凹部に挿し込みます。
4. ダイヤルラッチのロック解除ボタン奥までしっかりと押し込みながら、LOCK方向いっぱいまで回転させ、ロック解除ボタンより指を離してください。

＊　軽い力でダイヤルラッチを揺すり、リアケースがロックされていることをご確認ください。

 注意　**しっかりと解除ボタンが押し込まれていない状態でダイヤルラッチを回転させると、内部部品の破損からダイヤルラッチのロックができず、浸水の原因となる可能性があります。**

カメラのセッティング

＊カメラ本体にレンズキャップやストラップ、アクセサリー類が付いている場合は、予めすべて取り外しておいて下さい。

 注意 アクセサリーを取り付けたままだと、カメラの動作不良や浸水の原因になることがあります。

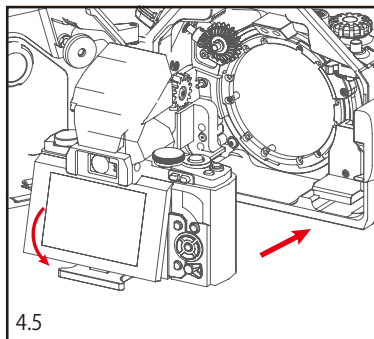
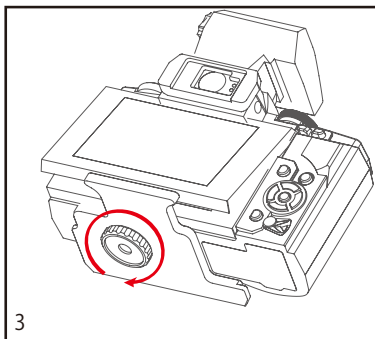
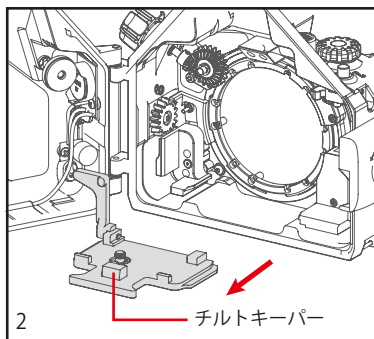
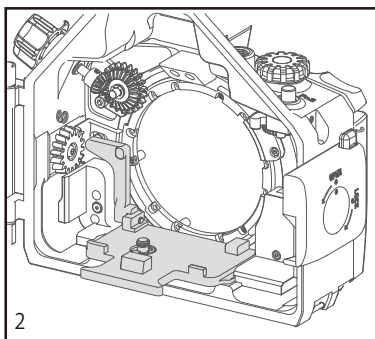
【カメラ本体の装填方法】

1. [リアケースの開閉方法]にしたがってリアケースを開けます。
2. ハウジングからカメラ固定プレートを引き出します。
3. チルトモニターを立ち上げ、カメラ固定プレートを底面に合わせ、固定ネジでしっかりと固定します。
4. チルトモニターをチルトキーパーに沿って倒し込み、カメラの設定、電池の残量や記憶媒体の有無・容量を確認します。
5. カメラ本体、ハウジング共に電源スイッチがOFFになっていることを確認し、ストロボをあげた状態でカメラ固定プレートをフロントケースのレールに沿って差し込みます。
6. [リアケースの開閉方法]にしたがってリアケースを閉じます。

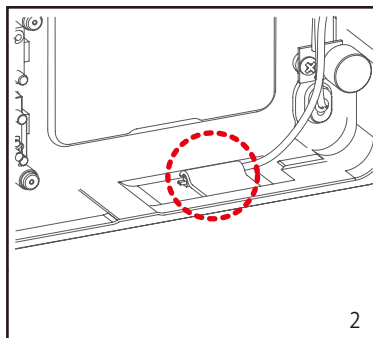
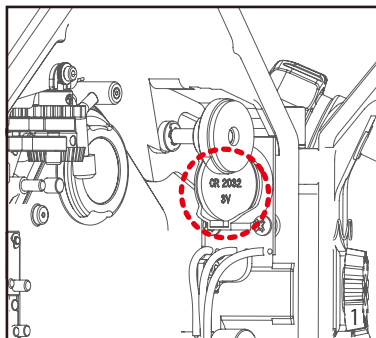
2

2

3

4.5

リークセンサー

【動作確認手順】

1. 付属の電池CR2032をリアケース内側の回路基板上の所定の場所にセットします。
2. リークセンサーのワイヤー2本を軽く湿らせた綿棒で触ってみて下さい。LEDが赤く点灯し、アラーム音がすれば異常ありません。その後、乾いた布などでワイヤー表面を軽く拭いてください。警報音と点灯は、拭き取り後、5秒間継続します。
   ＊LEDが点灯せず、アラーム音が発しない場合は電池を交換し、再度お試しください。

レンズポートの取り付け方

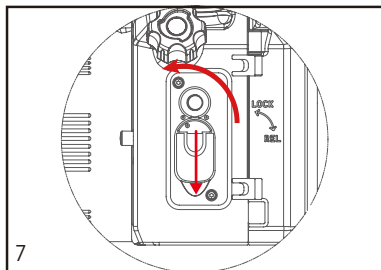
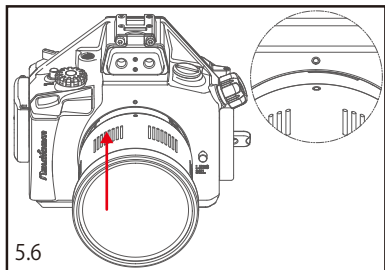
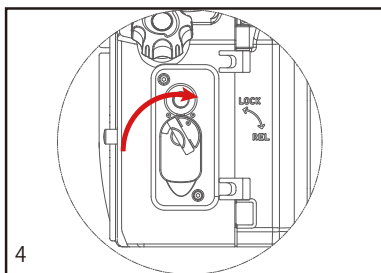
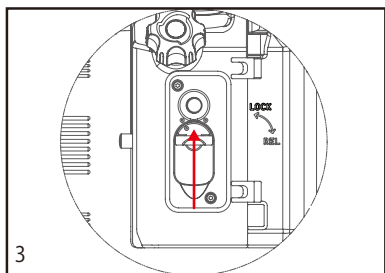
ノーティカムシステムポートチャートをご覧になり、対応ポートシステムをご確認ください。

1. ポートからOリングを取りはずし、傷がないか確認します。付属のグリスを薄く塗布した後、
   ポートの溝にはめ込みます。Oリングの溝にもゴミ等が付着していないことを必ず確認してく
   ださい。
2. ハウジングのポート開口部に汚れが無く、異物が付着していないことを必ず確認してくださ
3. い。
4. ポートリリースレバーを上方向へ立ち上げます。
5. セイフティボタンを押しながら、ポートリリースレバーを時計回りいっぱいまで回転させます。
   ポートとハウジングの取り付け指標を合わせます。指標はポートとハウジングに白い○印で
6. 表示されています。
   ポートをハウジング開口部に合わせ、ゆっくりと奥まで押し入れます。ポートのOリング部が
7. ハウジングポートマウントにきちんとはまっているか必ず全周を確認してください。
   ポートリリースレバーを反時計回りに回転させポートをロックしてください。カチッという音
   がしてポートリリースレバーが固定されたら、元通りに倒し込んでください。

3

4

5.6

7

※ ポートの取り外しは、上記の逆の手順にて行ってください。

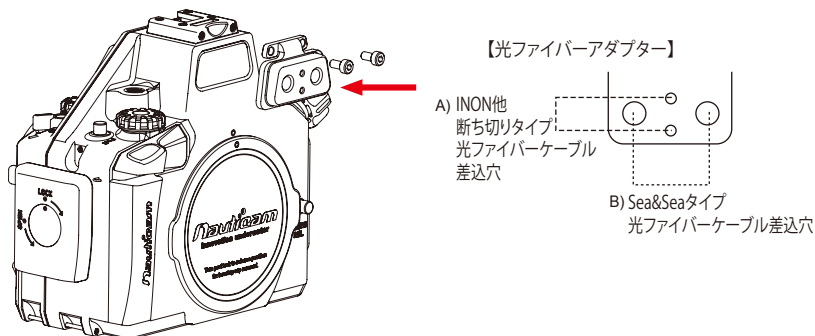
 注意

必ず使用するレンズに合ったポートを使用してください。誤ったポートを使用すると、撮影画像にケラれや収差（ゆがみ）が出るだけでなく、浸水の原因になる場合があります。

外部ストロボの接続

ノーティカム OMDハウジングの内蔵フラッシュウインドウ前面に光ファイバーケーブルを取り付けることにより、カメラ本体のストロボ光に連動した外部ストロボ撮影が可能です。使用可能な光ファイバーケーブルは2種類です。(Sea&Seaタイプと先端が断ち切りタイプの光ファイバーケーブルです。)

■光ファイバーアダプターの使用

1. 製品に同梱されている「光ファイバーアダプター」を、ハウジングの内蔵フラッシュウインドウ前面に取り付けます。
2. 光ファイバーケーブルを「光ファイバーアダプター」の差込穴(下図のAまたはB)に奥まで差し込みます。
3. ストロボの発光テストを行います。
   ＊ストロボの発光がうまくいかない場合は、下記の項目をチェックしてください。
   ・光ケーブルが差込口に奥までしっかりと差し込まれているか?
   ・ご自身で光ケーブルをカットされた場合、光ケーブルの先端がつぶれていないか?
   　以上を確認の上、再度発光テストを行ってください。

＊光ファイバーケーブルを強く曲げると、ケーブルが折れる場合がありますので、ご注意ください。
＊光ファイバーケーブルをアダプターから引き抜く際には、アダプターを押さえておいてください。
アダプターを押さえずに光ファイバーケーブルを引き抜こうとすると、アダプターごとハウジングから外れてしまう場合があります。

メンテナンス

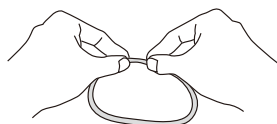
Oリングのグリスアップ

ハウジングのリアケースを開けたときには必ず下記Oリングのグリスアップをしてください。お客様ご自身でメンテナンスや交換が可能なOリングは、リアケース開閉部1ヶ所です。その他ボタンやレバーのOリングはご自身での交換はできません。

【Oリングのメンテナンス手順】

1. 付属のOリングリムーバーを、Oリングと本体の溝の間に差し込みます。
2. Oリングリムーバーの先端でOリングを引っ掛け、溝からOリングを外します。
3. OリングとOリング溝に付着した砂、塩、古いグリスを除去します。Oリング溝は綿棒などを使うときれいに清掃できます。指の感触や目視してキズやひび割れ等がある場合には、浸水の原因になるので交換します。
4. 付属のシリコングリスを米粒大ぐらい指先に取り、三本指で挟むようにしてOリング全体に均一に塗ります（図A）。力を入れてOリングを引っ張らないようにしてください。グリス自体が防水性を持つわけではありませんが、量が少ないとOリングが溝の中で部分的にねじれ、水没の原因となります。

（図A）

5. Oリングを溝にはめます。その際、Oリングがねじれたり、はみ出したりしないようにして下さい。
6. リアケースを閉じる際には、もう一度Oリング面とリアケース側Oリング接触面を目視および指でなぞって、ゴミや髪の毛の付着がないように確認します。

 注意

- Oリング面に小さな傷やひび割れ等がある場合、そのOリングは絶対に使用せず、すぐにスペアと交換してください。
- Oリングのはまっている溝、またはOリングが当たる接触面にも砂や小さなゴミ、髪の毛などが付着していないか必ず確認してください。また、傷やひび等がないかもしっかり確認してください。
- 上記しましたOリングやOリング溝、Oリング接触面のチェック、グリスアップ等は、各部開閉時に毎回行ってください。

ZINCピース

ハウジング底部のZINCピースは、錆や腐食によるボディの劣化を軽減します。ご使用になるうちに徐々に融解していきますので、適宜交換を行ってください。

使用後のメンテナンス

海水等でご使用の後は次の手順で塩分等を洗い流してください。

1. 真水を貯めたカメラ専用の洗い桶や洗面器等にハウジングを浸けます。
2. 各ボタンやレバー等を真水の中で操作し、シャフトに付いた塩分を洗い流します。
3. できれば、10〜20分程度洗い桶に浸しておきます。
4. 水洗い後は、乾いたやわらかい布等で水気をよくふき取ってください。

・部分的に高い水圧がかかると水漏れする恐れがあります。流水で水洗いをする場合は、十分にお気をつけください。
・ハウジング接合部に水滴が残っていると、開閉時に水滴がハウジング内に落ち、デジタルカメラの故障の原因になります。乾いたタオルやエアー等で水滴が残らないようにし、ハウジング内部に水滴が垂れないようにしてください。
・ハウジングを開ける際に身体や髪の毛から水滴が落ちたりや、海水のついた手で触ることにより、デジタルカメラが故障する原因となることがございます。デジタルカメラ取り扱い時の水分には、十分お気をつけください。
・塩分が付着したまま乾燥いたしますと、機能に支障をきたす場合がございます。使用後は必ず真水にて洗浄をしてください。
・ハウジングを乾燥させる場合、炎天下での直射日光による乾燥や、ドライヤーやストーブによる乾燥は、故障や変形、破損の原因になりますので絶対に行なわないでください。
・ハウジングを直射日光の当たる場所に放置しないでください。また、真夏の車の中など高温になる場所への放置、保管はおやめください。内部温度が上昇して、防水機能等に支障をきたす場合がございます。
・ハウジングをシンナー、ガソリン、ベンジン等の揮発性有機溶剤、また化学洗浄剤等で絶対にクリーニングしないでください。

■保管について

長期間ご使用にならない時は、ハウジングからOリングを取り外し、Oリングはグリスアップの後ビニール袋などに入れて保管をしてください。Oリングは1年毎に交換することをお薦めいたします。また、ご使用頻度により2〜3年に1度のオーバーホールをお薦めいたします。

保証規定

当社は、取扱説明書の注意事項にしたがったお取り扱いにより本製品が万一故障した場合、お買い上げ日から満一年間無料修理をいたします。浸水等によりご使用のデジタルカメラに損害が生じた場合、いかなる理由でも、デジタルカメラ本体に対する補償はございません。ご使用になるカメラ本体には「保険」をおかけいただくなど、ご使用者ご自身での対処をお願いいたします。また、本製品の故障に起因する付随的損害(ダイビングや撮影に要した旅行費用等の諸費用、及び撮影により得られる利益の喪失など)については補償しかねます。また、保証期間の内外によらず修理時の運賃、諸掛かりはお客様においてご負担をお願いいたします。

保証期間内でも次のような場合には有料修理になります。

1. 使用上の誤り (取扱説明書の取扱上の注意事項等以外の誤操作等) により生じた故障。
2. 当社以外で行われた修理、改造、分解等による故障。
3. お買い上げ後の輸送、落下、衝撃等による故障及び損傷。
4. 火災・地震・水害・落雷その他の天災地変、公害による故障及び損傷。
5. 保管上の不備 (高温、多湿の場所、有害薬品のある場所での保管) や手入れの不備等による故障。
6. 砂・泥・水かぶり等が原因で発生した故障。
7. 保証書のご提示がない場合、または保証書の記載事項を訂正された場合。

＊本製品の故障に起因する付属的障害（撮影に要した諸費用や逸失利益等）については補償いたしかねます。

保守パーツは製造打ち切り後、5年間在庫しております。

また、当製品にはボタンやスイッチ部分にOリング等消耗品が使われております。2年ごと、もしくは長期間ご使用になられなかった場合、オーバーホール（有償）をおすすめします。

保証書

お名前

ご住所　〒

TEL

購入日	年　月　日から1年間
品名	Olympus OM-D E-M5 対応防水ハウジング
品番	NA-OMD
製造番号	
販売店名	
	＊必ず販売店名印を押して下さい。

「販売店名印」「購入日」の記入をご確認ください。

記入無き場合は無効となりますので、直ちにお買い上げ店までお申し出ください。

本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保存してください。

株式会社フィッシュアイ　〒171-0052 東京都豊島区南長崎5-29-7 TEL:03-5996-5637 FAX:03-5996-7202

www.fisheye-jp.com　**E-mail:info@fisheye-jp.com**

ご購入後のメンテナンス・修理等は株式会社フィッシュアイにて承ります

フィッシュアイカスタマーサービス　03-5988-0191　cs@fisheye-jp.com